FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Joseph MEISEL

Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Né le 18 mars 1900 à Frassin (Roumanie)

Les

Pleurésies exsudatives controlatérales

au cours du

Pneumothorax artificiel

Travail du Service du Docteur A. Pissavy à l'Hôpital Cochin

Président : M. BEZANÇON, *professeur*

" L'EXPANSION SCIENTIFIQUE FRANÇAISE "

PARIS - 23, RUE DU CHERCHE-MIDI - PARIS

1927

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1927 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE PARIS

(MENTION MÉDECINE)

PAR

Joseph MEISEL

Ancien externe des Hôpitaux de Paris
Né le 18 mars 1900 à Frassin (Roumanie)

Les Pleurésies exsudatives controlatérales au cours du Pneumothorax artificiel

Travail du Service du Docteur A. Pissavy à l'Hôpital Cochin

Président : M. BEZANÇON, *professeur*

" L'EXPANSION SCIENTIFIQUE FRANÇAISE "
PARIS - 23, RUE DU CHERCHE-MIDI - PARIS
1927

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE. BRANCA.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ALGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN. .	Pathologie médicale.
BASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
BAUDOUIN. .	Pathologie médicale.
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRULÉ. . . .	Pathologie médicale.
CADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY. . .	Histologie.
CHIRAY . . .	Pathologie médicale.
CLERC. . . .	Pathologie médicale.
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG . .	Anatomie pathologique.
DUVOIR . . .	Médecine légale.
ÉCALLE . . .	Obstétrique.
FIESSINGER .	Pathologie médicale.
FOIX.	Pathologie médicale
GARNIER . .	Pathologie expériment[le]
HARVIER. . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.

MM.	
HOVELACQUE .	Anatomie.
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE. .	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE. .	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU. . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER . .	Obstétrique.
MONDOR. . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE. . . .	Pathologie chirurgicale.
MULON. . . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
RICHET Fils. .	Physiologie.
VAUDESCAL.	Obstétrique
VERNE. . . .	Histologie.
VELTER. . . .	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
ABRAMI . . .	Pathologie médicale.
GOUGEROT .	Pathologie médicale
GUÉNIOT. . .	Obstétrique.
LE LORIER. .	Obstétrique.
MOCQUOT . .	Pathologie chirurgicale.

MM.	
RETTERER. .	Histologie.
RIBIERRE. . .	Pathologie médicale.
TANON. . . .	Pathologie médicale.
VILLARET . .	Pathologie médicale.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.	
AUVRAY. . .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique médicale.
LEREBOULLET.	Clinique médicale infantile.

MM.	
LÉRI	Clinique médicale.
LŒPER . . .	Clinique médicale.
PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
SCHWARTZ .	Clinique chirurgicale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur Fernand BEZANÇON

Professeur de Clinique médicale
à la Faculté de Médecine
Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine
Membre de l'Académie de Médecine.

En témoignage de reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait de présider notre thèse.

A M. le Dr A. PISSAVY

Médecin de l'Hôpital Cochin.

Il nous a fourni les éléments de ce travail que nous avons pu mener à bien grâce à ses conseils.

Nous le prions d'agréer l'hommage de notre gratitude.

A MES MAITRES A LA FACULTÉ DE MÉDECINE

ET DANS LES HOPITAUX :

M. le Professeur BERNARD

M. le Professeur CHAUFFARD

M. le Professeur GUILLAIN

M. le Professeur LEGUEU

M. le Professeur MARFAN

M. le Professeur SICARD

M. le Professeur VAQUEZ

M. le Professeur WIDAL

M. le Professeur agrégé ABRAMI

M. le Professeur agrégé BRULÉ

M. le Professeur Agrégé GOUGEROT

M. le Dr BABINSKI

A MES PARENTS

MEIS ET AMICIS

AVANT-PROPOS

Nous voulons, avant d'entrer dans notre travail, remercier sincèrement ceux qui ont bien voulu nous guider et nous aider, c'est à la France que va notre première pensée.

C'est en France que nous sommes venus pour compléter notre instruction pour, selon le mot de Montaigne « meubler et forger notre âme. » Aussi sommes-nous heureux de dire bien haut notre admiration pour le noble pays de France où, avec une inlassable activité intellectuelle, on a su garder le sentiment profond de l'indépendance, le goût ardent de la liberté, l'amour des causes généreuses et humanitaires. L'idée française restera pour nous l'aliment intellectuel et moral préféré.

A cette France qui nous a ainsi accueillis et formés, nous resterons toujours et profondément attachés.

Mais cette France, cette idée française, c'est auprès de nos maîtres que nous avons surtout appris à les connaître et à les aimer. Aujourd'hui, nous sentons qu'il est de notre devoir de remercier ces maîtres bienveillants de la Faculté et des Hôpitaux de Paris. Nous leur sommes redevables, de ce que nous possédons en fait d'éducation et d'instruction médicale. Devoir que nous aimons à remplir. Que de fois, au sortir des innombrables leçons magistrales auxquelles

nous venions d'assister, nous nous sommes réjouis d'avoir pu suivre des études qui, avec de tels maîtres, nous donnaient de pareilles satisfactions.

Dans les diverses services où nous avons accompli notre stage hospitalier pendant ces quatre dernières années d'études nous n'avons trouvé que bienveillance et désir de nous être utile; nous avions le sentiment que le maître était aussi heureux de nous donner son savoir que nous étions désireux d'en acquérir quelque chose.

Nous devons aussi nos remerciements à tous ceux dont nous avons suivi les leçons et dont nous avons les ouvrages entre les mains.

Nous les adressons particulièrement à nos maîtres, les professeurs Widal, Vaquez, Chauffard, Marfan, Legueu, Guillain, Sicard, Gougerot et Babinski.

Nous avons un profond sentiment de reconnaissance pour l'intérêt qu'a bien voulu nous manifester notre Maître M. le Dr Pissavy et nous n'oublions pas l'année passée de notre externat à l'Hôpital Cochin. Nous le remercions de nous avoir inspiré ce travail et guidé dans nos recherches.

Exprimons enfin à M. le Professeur Bezançon, notre gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en présidant notre thèse.

A l'Université de Cluj (Roumanie), où nous avons passé nos quatre premières années d'études, nous avons été initiés à l'art médical. Nous assurons ces premiers Maîtres de notre gratitude et nous leur adressons un souvenir reconnaissant.

Pleurésies exsudatives controlatérales

au cours du Pneumothorax artificiel

INTRODUCTION

Dans ce travail, que nous allons entreprendre sous la bienveillante conduite de notre Maître M. Pissavy, nous essayerons de mettre au point une complication du pneumothorax artificiel, qui a été jusqu'ici très peu étudiée et parfois même pas du tout mentionnée parmi les complications de ce moyen thérapeutique si abondant en surprises. Néanmoins, quels que soient nos efforts,. nous nous rendons bien compte que nous allons demeurer fort incomplets.

Notre étude se basera sur un ensemble de 47 observations, dont 3 ont été relevées dans le service d notre Maître M. Pissavy et 44 publiées dans la littérature. Sur ces dernières nous ne communiquerons que celles qui nous semblaient plus intéressantes au point de vue doctrinal. Pour les autres nous nous contenterons de donner la notice bibliographique, où nous renvoyons le lecteur.

Nous tacherons surtout de mettre en évidence l'influence de la pleurésie exsudative controlatérale sur le pneumothorax et sur la conduite de la cure. Nous y consacrerons un chapitre spécial.

HISTORIQUE.

Il est intéressant de voir que pendant de longues années on ignorait une complication telle que la pleurésie exsudative controlatérale au cours du pneumothorax artificiel. Sa première observation ne date pas de 1919 de Als, comme on le cite habituellement mais de 1913 année où Hymans a relaté une observation, qui était passé inaperçue entre 13 autres observations sur le pneumothorax artificiel.

C'est seulement en 1919, quand Als en Danemark communique son observation sur la pleurésie du « côté opposé » qu'on commence à s'en occuper plus particulièrement. Depuis,le nombre des observations communiquées est devenu assez important (voir l'Introduction).

FRÉQUENCE.

La rareté de la pleurésie exsudative controlatérale nous explique, pourquoi Forlanini n'a jamais rencontré un seul cas. Mais actuellement où la cure de la tuberculose pulmonaire par le pneumothorax est devenue plus courante cette pleurésie n'est pas une complication si exceptionnelle.

Neuer trouve 2 cas sur 158 pneumothorax artificiels, soit 1,27 %.

Peters relate que Loomis l'a constaté 1,31 fois sur 100.

Pisoni trouve 3 cas sur 350 pneumothorax artificiels soit 0,86 %.

Dumarest et Brette citent 1 cas sur 265 malades traités par le pneumothorax, soit un pourcentage de 0,38 %.

Mathson cite 7 cas sur 480 pneumothorax artificiels, donc 1,46 %.

Nous même constatons pendant une durée de dix-huit mois (du 1er janvier 1925 au 1er juillet 1926) 3 cas sur 216 pneumothorax pratiqués donc 1,38 %.

Si nous établissons maintenant une moyenne des chiffres cités nous aurons un pourcentage de 1,11.

Comment expliquer la rareté de la pleurésie exsudative controlatérale ?

Stivelman prétend qu'un épanchement tuberculeux d'un côté provoque une immunité contre un épanchement controlatéral.

Beggiato et nous même, nous expliquons la rareté de cette complication par le fait que justement avant d'instituer un pneumothorax on s'efforce d'éliminer les sujets ayant des lésions bilatérales. Donc on diminue fortement la possibilité d'une lésion telle qu'une pleurésie exsudative.

La forme clinique de tuberculose envisagée ne semble pas jouer un rôle dans la production de ces épanchements. Nous trouvons sur 26 cas de pleurésies exsudatives controlatérales, 10 malades atteints de *tuberculose fibrocaséeuse subévolutive*, non ulcérée, soit 38,5 %; 11 malades atteints de *tuberculose fibrocaséeuse évolutive*, ulcérée, soit 42,3 %; 5 malades atteints de *tuberculose aiguë*, soit 19,2 %.

Nous trouvons sur 26 cas :

9 épanchements *droits* (9 pneumothorax gauches) soit 34,6 %.

17 épanchements *gauches* (17 pneumothorax droits) soit 65,4 %.

Nous trouvons ici un argument en faveur de l'identité des pleurésies exsudatives controlatérales avec les pleurésies banales sérofibrineuses, qui sont suivant M. Courcoux deux fois plus fréquentes du côté gauche que du côté droit.

L'INFLUENCE DU SEXE sur les épanchements controlatéraux est nulle. Nous notons 13 femmes et 13 hommes sur 26 cas.

Suivant l'ÉPOQUE DE L'ANNÉE les 26 cas se répartissent de la façon suivante :

1er trimestre.		2 cas
2e	—	9 —
3e	—	12 —
4e	—	3 —

Donc la pleurésie exsudative controlatérale se voit en toutes saisons, mais avec une plus grande fréquence pendant le IIe et IIIe trimestre de l'année.

DATE D'APPARITION. — Les épanchements controlatéraux au cours du pneumothorax artificiel peuvent apparaître à n'importe quel moment du traitement. Nous trouvons un maximum de fréquence au cours des premiers mois, comme on se rend compte facilement par ce qui suit :

Au cours du 1er mois	5 cas
— 2e —	1 —
— 3e —	10 —
— 4e —	— —
— 5e —	2 —
— 6e —	3 —
Ensemble	21 cas, soit 80,4 %
Du 7e au 12e mois, ensemble	4 — — 15,1 %
Au cours de la 3e année	1 — — 4,5 %

Le maximum de la fréquence semble être au 1er et au 3e mois, mais les observations (nos IV, XX) de Sussdorf, de Dumarest montrent, que la pleurésie exsudative controlatérale n'est pas exclusivement une complication du début de la cure. Chacun d'eux publie un cas survenant au 12e mois de la cure de pneumothorax. Pisoni nous relate un cas, où la pleurésie exsudative controlatérale apparaît au 39e mois du traitement (Obs. no XVI).

Date d'apparition EN RAPPORT AVEC LA DATE D'APPARITION DE L'ÉPANCHEMENT DU PNEUMOTHORAX. En général l'épanchement homolatéral précède l'épanchement controlatéral. Mais nous trouvons cinq fois sur 26, l'épanchement controlatéral survenant avant l'épanchement de la cavité du pneumothorax.

ÉTUDE DE L'ÉTAT DU POUMON CONTROLATÉRAL avant l'apparition de la pleurésie exsudative controlatérale :

a) Le poumon opposé est cliniquement sain au

moment où l'opération est pratiquée : 16 fois soit 61,6 %.

b) Le poumon opposé est malade avant l'intervention : 6 fois soit 23,2 %.

c) Le poumon opposé est suspect avant l'intervention : 4 fois soit 15,2 %.

Donc l'apparition d'une pleurésie exsudative controlatérale ne dépend pas de l'état antérieur du poumon correspondant. Au contraire nous la trouvons plus fréquemment dans les cas où le poumon controlatéral fut reconnu « sain ».

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

Notre Maître M. Pissavy a eu l'occasion de pratiquer l'autopsie d'un de nos malades, mort à la suite de bilatéralisation extrêmement marquée des lésions tuberculeuses (Obs. n° II).

Nous avons trouvé ensuite une deuxième étude anatomo-pathologique d'une malade de M. Bezançon (Obs. n° XXI, cité par Mlle Huguet).

Épanchement. — *Propriétés physiques. La quantité* est variable. Als arrive à retirer 2.000 centimètres cubes dans son cas; Verdina retire 1.500 centimètres cubes. *La couleur* du liquide est jaune citrine, transparente, ou bien ambrée s'il contient beaucoup de globules rouges (De Reynier et Rossel). Malan, Dumarest relatent des cas, où ils ont retiré de la plèvre un liquide franchement hémorragique.

Composition chimique. — Nous n'avons pas fait

d'études plus spéciales sur la composition chimique des épanchements controlatéraux; nous voulons remarquer simplement que la réaction de Rivalta y était toujours positive. Verdina y trouve 11 % d'albumine.

Immunisation. — Nous ne nous occuperons que du point de vue clinique. Fishberg, De Reynier et Rossel ont tenté la guérison des pleurétiques controlatéraux par la réinjection sous cutanée de leur liquide pleural, mais avec un résultat incertain.

Il ne semble pas que la pleurésie controlatérale confère plus d'immunité à l'individu qu'une pleurésie banale. D'ailleurs comme nous l'avons remarqué, elle est dans 20 % des cas la première manifestation d'une tuberculose pulmonaire sous jacente. Pisoni a tendance pourtant à admettre que les malades ayant fait une pleurésie exsudative controlatérale resteraient en quelque sorte vaccinés contre la bacille de Koch.

Poumon. — Les lésions du poumon sous jacent à la pleurésie controlatérale peuvent être très variables. M. Bezançon ne note aucune lésion visible chez sa malade accidentellement décédée; (Obs. n° XXI) cela doit être la règle dans la majorité des cas. Par contre notre Maître M. Pissavy a trouvé chez son malade des lésions tuberculeuses très marquées; (Observ. n° II) ce ne doit pas être rare dans les cas graves.

Plèvre. — Une fois le liquide enlevé, la cavité pleurale apparaît tapissée de fausses membranes et de

néo-membranes. La plèvre viscérale a l'aspect bourgeonnant, villeux, en langue de chat. En certains points on découvre des granulations tuberculeuses caractéristiques. (Obs. nos II, XXI).

Cœur, Foie, Rate ne présentent rien d'intéressant à noter.

Etude microscopique de l'épanchement.

a) Pleurésie séro fibrineuse : le liquide de la pleurésie séro fibrineuse controlatérale est caractérisé par la présence presque exclusive de lymphocytes, au moins dans sa période d'état.

Au début, dans les premiers jours, on y trouve des cellules endothéliales desquamées, de gros leucocytes mononucléaires. Ces éléments sont mal colorés et semblent en voie de destruction. On y trouve aussi quelques leucocytes polynucléaires éosinophiles, sans qu'il y ait une infection secondaire. La présence de quelques globules rouges est souvent notée.

b) Pleurésie hémorragique : le liquide contient beaucoup de globules rouges et quelques lymphocytes.

PATHOGÉNIE.

Les théories ne manquent pas pour expliquer la pathogénie des pleurésies exsudatives controlatérales, qui d'ailleurs ne diffèrent pas beaucoup de celles, qui veulent expliquer les lésions du poumon controlatéral.

Si, depuis le mémoire de Als (1919), les phtisiologues ont été unanimes sur la nature tuberculeuse de

ces épanchements, les opinions les plus diverses n'en ont pas moins été émises pour expliquer leur pathogénie. Ainsi Russo admet que la distension et l'irritation par les insufflations de la plèvre médiastinale, produit une inflammation qui va contaminer « par continuité » la plèvre controlatérale. Théorie la moins vraisemblable, parce qu'alors cette complication serait beaucoup plus fréquente (Dumarest).

L'infection de la plèvre opposée « par continuité » a encore des partisans, mais eux pensent que c'est par l'intermédiaire d'une péricardite que le cheminement se produit. A ce propos Lindig relate une observation (N° V) intéressante.

Pisoni pense à une nouvelle localisation de l'infection tuberculeuse au poumon « opposé » qui est devenu un « locus minoris resistentiæ » à la suite de hyperfonctionnement forcé.

Burnand admet, lui aussi, que le surmenage respiratoire imposé au poumon « opposé » peut donner un coup de fouet aux lésions latentes ou reconnues de ce côté.

Une opinion inverse, soutenue notamment par Forlanini lui-même, veut que l'énergique ventilation subie par le poumon respecté, améliore le fonctionnement général de celui-ci, et par contre-coup, agisse favorablement sur les lésions dont il peut être atteint.

Notre Maître M. Pissavy, MM. Bezançon, Dumaret, de Reynier et Rossel, Peters, Beggiato, Verdina, et nous, considérons que c'est une complication tout à fait indépendante du pneumothorax, et qui serait

survenue même si le malade n'avait pas eu son pneumothorax, au moins dans la grande majorité des cas. Capuani est partisan, lui aussi, de cette conception pathogénique, mais il relate deux observations (Nos XXV et XXVI) où on pourrait incriminer une insufflation trop abondante imposant au poumon sain un surmenage brusque, provoquant une poussée congestive pleurale par tiraillement mécanique d'anciennes adhérences. Nous retrouvons la même opinion formulée par Burnand en 1913 concernant les complications pleuro-pulmonaires du côté sain.

Verdina admet qu'il s'agit d'une généralisation de la tuberculose sous forme de « polyserositis tuberculosa » pendant une période d'anergie créée par la compression du foyer actif. A l'appui de sa thèse nous citons les recherches de MM. L. Bernard, Baron, Valtis, qui trouvent une diminution des anticorps tuberculeux dans le sérum des malades traités par le pneumothorax.

Notons encore la conception très intéressante de Winkler sur le réveil d'un foyer latent controlatéral. Par la compression du poumon malade une certaine quantité de toxine serait mise en circulation. L'organisme se comporterait vis-à-vis de cette toxine comme vis-à-vis d'une injection de tuberculine c'est-à-dire qu'il répondrait par une réaction focale sur les foyers latents et notamment dans le poumon opposé et supposé sain. Cette réaction focale peut se manifester aussi sous une forme de « pleurésie » qui est alors la manifestation clinique d'un foyer sous-jacent en

activité. Suivant cette réaction focale on doit augmenter ou diminuer la pression du pneumothorax, en ce sens que, si la réaction focale va en diminuant d'une insufflation à l'autre, on peut augmenter la pression intrapleurale et on peut être assuré que ce foyer va s'éteindre. Au contraire il peut prendre son évolution et donner une complication « controlatérale », si cette réaction focale est intense ou plus vive à l'occasion de chaque nouvelle insufflation.

ÉTIOLOGIE

Les phtisiologues admettent à l'unanimité la nature tuberculeuse des pleurésies exsudatives controlatérales.

Il est d'ailleurs plus vraisemblable même cliniquement de penser à cette étiologie, car leurs porteurs ont tous une affection tuberculeuse plus ou moins évolutive.

L'étude microscopique du liquide la prouve nettement par la forte prédominance de lymphocytes. Et les épanchements hémorragiques, ne prouvent-ils pas, eux aussi, la nature tuberculeuse de ces complications?

Il nous est même arrivé d'y trouver des bacilles de Koch, à l'examen direct au microscope (Obs. I) et nous sommes les premiers à signaler ce fait. Mais nous devons avouer qu'il nous a fallu passer de longues heures près du microscope pour trouver ces quelques rares exemples.

Pisoni prouve la nature tuberculeuse par inoculation aux cobayes (Obs. XII), où la tuberculinisation des cobayes se fait dans le délai habituel, avec tous les signes caractéristiques à l'autopsie.

Enfin dans les deux autopsies déjà mentionnées des malades de M. Bezançon et de notre Maître M. Pissavy on a constaté sur les plèvres du côté opposé au pneumothorax des granulations tuberculeuses nettes.

ÉTUDE CLINIQUE

SYMPTOMATOLOGIE

Il arrive rarement que le début de la pleurésie exsudative controlatérale soit brusque : par point de côté, dyspnée et température. Dans la majorité des cas le début est traînant.

Le point de côté manque rarement, il peut être plus ou moins violent suivant les cas. *La dyspnée* n'est pas un phénomène constant, loin de là. La majorité des malades supporte leur épanchement sans le moindre trouble respiratoire. Mais il arrive encore assez souvent que la dyspnée et la cyanose, qui l'accompagne, deviennent des symptômes majeurs et inquiétants, donnant un aspect tout à fait grave à notre maladie. On peut alors rapprocher cet insuffisance respiratoire au cours de l'épanchement controlatéral du *syndrome de l'anoxyhémie tardive* de causes pleurales. Il s'agit bien là de la réduction du champ respiratoire dans le poumon conservé par la compression progressive du poumon et parfois aussi par le développement progressif des lésions. Son cortège habituel est l'essoufflement progressif, la cyanose du visage et des extrémités. *La toux* peut devenir plus fréquente et plus pénible. *L'état général* est plus ou moins touché. Le malade est abattu, pâle, anorexique

La température est l'un des signes les plus constants et accompagne toujours la formation de l'épanchement controlatéral. Elle atteint souvent 39° et 40° le soir. Une irrégularité nette de la courbe thermique dans les jours qui précèdent l'épanchement du liquide ne manque jamais.

Dans les formes à début brusque la température est presque continue. Et une fois que l'amélioration se produit elle descend progressivement au bout de deux ou trois semaines.

Dans les formes prolongées la température devient de plus en plus rémittante en oscillant entre 38° et 39°, et se rapproche de plus en plus de la fièvre hectique. Si la température du soir se prolonge trop longtemps, on doit craindre une lésion évolutive du poumon sous-jacent et réserver le pronostic. *Le pouls* est fréquent et correspond à la température.

Une fois l'épanchement constitué, sa *symptomatologie physique* est celle d'une pleurésie exsudative banale. On cherchera soigneusement la matité de la base opposée du pneumothorax, et on complètera la clinique par *l'examen radiologique* fréquemment renouvelé, qui facilitera en même temps beaucoup le diagnostic.

FORMES CLINIQUES

La pleurésie exsudative controlatérale peut être à :

a) *Début insidieux.* — Au cours d'un examen physique minutieux où à la radioscopie on a la surprise de découvrir un épanchement controlatéral

passé inaperçu jusqu'ici. Il était masqué par le mauvais état général habituel du malade, qui n'était pas amélioré par la cure de pneumothorax (Obs. VII).

b) *Début traînant.* — Le malade ressent des malaises généraux, de la température, de l'anorexie, des maux de tête, de l'insomnie, des douleurs vagues dans l'hémithorax correspondant, sur lequel l'auscultation peut révéler quelques frottements pleuraux précurseurs à l'épanchement.

c) *Début brusque*, par un fort point de côté, de la température au delà de 39°, de la dyspnée.

Formes à grand fracas, rappelant le syndrome de l'anoxyhémie tardive avec de grands troubles respiratoires et circulatoires.

Formes atténuées, sont fréquentes et les malades les supportent bien.

Forme à polysérite, où la pleurésie exsudative controlatérale fait partie d'une atteinte générale des séreuses viscérales. Elles est accompagnée par une péricardite (Obs. V et XIV), ou bien suivie d'une méningite (Obs. I).

Forme grave. — Dans une partie (1/4e) des cas la pleurésie exsudative controlatérale accompagne une lésion tuberculeuse du poumon sous-jacent. Ce foyer bacillaire, du sommet ou de la base apparaît cliniquement par des signes objectifs plus ou moins nets. La température persiste, les lésions pulmonaires évoluent, le pneumothorax doit être abandonné et le malade est voué à la mort.

Nous avons observé un cas où cette pleurésie était

suivie par une affection tuberculeuse aiguë, sous forme d'une méningite, qui a emporté notre malade (Obs. I).

Forme bénigne. — Dans la majorité des cas la pleurésie exsudative controlatérale prend une évolution favorable.

DIAGNOSTIC

Il faut distinguer la pleurésie exsudative controlatérale d'une infiltration pulmonaire massive. Il faut rechercher la matité franche, la diminution ou l'abolition du murmure vésiculaire, la diminution des vibrations vocales etc... Dans les cas douteux nous allons recourir à la *ponction exploratrice.* Mais même avec une ponction exploratice positive on doit rechercher soigneusement la lésion pulmonaire sous-jacente. Si la ponction est blanche, on doit la renouveler au bout de quelques jours.

Si possible on doit pratiquer *l'examen radiologique.* La radioscopie a une importance capitale pour un diagnostic précoce. Et on trouvera de bonne heure l'ombre caractéristique d'un état congestif des plèvres de la base, qui devient de plus en plus intense aux jours suivants et à mesure que l'épanchement deviendra plus abondant, la courbe si caractéristique de Damoiseau apparaîtra avec netteté.

C'est Mayer qui attire notre attention sur les *faux épanchements bilatéraux* au cours du pneumothorax artificiel dus aux hernies médiastinales, qui sont parfois tellement importantes qu'un épanchement y peut se collecter (Obs. XXVII). Ce sont sur-

tout les grands épanchements d'un hydropneumothorax avec triangle de Grocco qui peuvent nous induire en erreur (Dumarest). C'est encore à la radioscopie qu'on précisera le diagnostic. On verra alors un épanchement bilatéral, mais celui de côté sain est paravertébral et semilunaire.

Mais si c'est un liquide épanché dans une grande hernie médiastinale antérieure l'aspect clinique et radiologique est tout à fait trompeur. Le diagnostic radiologique sera alors facilité par une zone transparente dans le champ pulmonaire correspondant au niveau de la moitié supérieure du sternum. Cette zone transparente correspond à la poche d'air de la hernie médiastinale si caractéristique (Olbrechts).

ÉVOLUTION

L'évolution d'une pleurésie exsudative controlatérale n'est pas toujours bénigne. Sa gravité est due aux lésions pulmonaires concomitantes du même côté, ou bien à une complication accidentelle (méningite, pyopneumothorax).

L'atteinte de l'état général avec grande température font maigrir le malade et perdre ses forces en diminuant fortement la chance de réussite de la cure du pneumothorax.

Mais dans la majorité (76 %) des cas l'évolution de la pleurésie exsudative controlatérale est favorable. Au bout de la 3e à la 10e semaine la fièvre tombe, l'épanchement se résorbe, le médecin et le malade

oublieront ce fâcheux incident. Naturellement le malade peut en garder une légère submatité de la base pulmonaire correspondante, mais la restitution ad integrum n'est pas rare, au moins cliniquement et radiologiquement.

La transformation purulente de la pleurésie exsudative controlatérale n'a pas été signalée.

Pendant cette évolution on doit surveiller attentivement le pneumothorax par les examens radiologiques, par la prise de la tension intrapleurale, pour maintenir l'action thérapeutique du pneumothorax.

PRONOSTIC

Remarquons tout de suite pour le *pronostic immédiat* que l'on n'a pas signalé de cas de mort par asphyxie ou par compression des organes médiastinaux, malgré les phénomènes alarmants que peut présenter un malade semblable.

Le pronostic est assombri surtout par des lésions qui prennent leur évolution dans le poumon correspondant et sous-jacent à la pleurésie exsudative controlatérale.

Nous avons pu relever sur 47 observations 11 cas soit 23,4 % à évolution défavorable, nécessitant un abandon de la cure de pneumothorax.

Quant au *pronostic éloigné*, une fois la pleurésie exsudative controlatérale guérie, sans complications pulmonaires, on n'a plus rien à craindre. Nous n'avons trouvé aucune observation signalant sa réci-

dive ultérieure ou l'apparition tardive des lésions pulmonaires correspondantes.

Comment se comporte le Pneumothorax pendant l'évolution d'une pleurésie exsudative controlatérale ?

Comme nous l'avons déjà noté (page 13) *l'hydro*-pneumothorax précède souvent la pleurésie exsudative controlatérale et l'épanchement de cet hydropneumothorax reste en général invariable. Mais ce n'est pas toujours ainsi. De Reynier et Rossel relatent un cas, où l'épanchement du pneumothorax s'est très rapidement accru entraînant une dyspnée intense et nécessitant une ponction évacuatrice, pendant que l'exsudat du côté opposé restait peu abondant. Et si le liquide de l'hydropneumothorax peut monter au moment de l'apparition d'une pleurésie exsudative controlatérale, il peut aussi diminuer et disparaître au moment de la résorbtion de celle-ci. (Obs. XIX). Ce sont des éventualités rares.

Si le pneumothorax est « sec » au moment où l'épanchement controlatéral apparaît, il peut rester sec durant toute son évolution. (Obs. XIII, XIV). Mais plus fréquemment on voit apparaître du liquide dans la cavité du pneumothorax dans les mois qui suivent l'apparition de l'épanchement controlatéral (Obs. III, XI, XV, XVIII, XXII). Dans un cas l'hydropneumothorax est formé après la guérison de la pleurésie exsudative controlatérale.

Envisageons maintenant *l'état du poumon com-*

primé par le pneumothorax. La pleurésie exsudative controlatérale entraîne souvent une suspension des insufflations (12 fois sur 26) et la réexpansion consécutive du poumon malade est parfois inévitable. Heureusement cette dernière éventualité est rarement notée. En général l'effet thérapeutique du pneumothorax se continue durant l'évolution de la maladie. Mais il faut surveiller très attentivement cliniquement et surtout radiologiquement l'état du pneumothorax, car il ne faut pas systématiquement s'abstenir des insufflations (Obs.V, XV, XVIII), et on doit maintenir son action thérapeutique. A la rigueur on doit même effectuer des petites insufflations pour empêcher la réexpansion du poumon correspondant. Mais la pression du pneumothorax doit être bien adaptée à l'état clinique actuel du malade.

Quant à l'*avenir éloigné* de ces pneumothorax compliqués par une pleurésie exsudative controlatérale nous devons remarquer que rien ne trouble la cure ultérieure : la récidive ou la reprise de l'évolution de ces lésions controlatérales n'est pas connue jusqu'ici (Obs. III, XII, XX).

Si on en croit Zemmin, linfluence d'un épanchement controlatéral serait favorable à l'évolution des lésions préexistantes.

Sur 47 observations nous n'avons que 11 cas où on a dû abandonner la cure, soit 23,4 %.

En analysant les causes de l'interruption définitive des insufflations nous trouvons :

8 fois l'extension des lésions controlatérales,
1 — le pyopneumothorax (Obs. VIII),
1 — la méningite (Obs. I),
1 — la mort subite (Obs. XXI).

TRAITEMENT

A) Prophylactique. — Le traitement prophylactique consiste à arriver lentement et progressivement au collapsus du poumon malade, pour donner au poumon opposé le temps de s'accommoder à son travail supplémentaire. Nous évitons d'après les conseils de notre Maître M. Pissavy les fortes pressions au cours du pneumothorax artificiel, nous préférons la « pression minima nécessaire et suffisante » (Kuss).

B) Curatif. — La conduite à tenir est variable suivant les auteurs. Certains préfèrent intervenir sur le pneumothorax d'abord et sur l'épanchement controlatéral ensuite. Ainsi Dumarest, Capuani, Pisoni, conseillent de retirer le liquide du pneumothorax d'abord, le gaz ensuite et si ce premier acte ne suffit pas on doit recourir à la soustraction du liquide de la pleurésie controlatérale.

D'après Sussdorf, Lindig et notre Maître M. Pissavy, nous préférons l'intervention directe sur la pleurésie exsudative controlatérale — lorsque nous y sommes forcés. D'abord on maintient ainsi le plus longtemps possible l'action du pneumothorax, ensuite l'intervention sur le pneumothorax en vue de soulager le malade ne réussit pas toujours. La réex-

pansion du poumon jusqu'ici comprimé peut ne pas se faire malgré l'évacuation du liquide et du gaz. La suppléance ainsi demandée ne se produira pas ou se produira insuffisamment, l'intervention était alors inutile (Obs. IX).

Nous conseillons dans les *cas légers* l'entretien du pneumothorax par de petites insufflations à la pression négative près du zéro. Moyens révulsifs sur le thorax, Aspirine, Cryogénine, Camphorate de pyramidon pour diminuer les douleurs et la température.

Dans les *cas graves*, avec des troubles respiratoires et circulatoires très marqués, on doit recourir à la ponction évacuatrice de l'épanchement controlatéral. On suspendra les insufflations durant la phase aiguë de la maladie et on régularisera la pression du pneumothorax par l'évacuation du gaz aux environs de — 1, $\pm$ 0 (Voir chapitre précédent).

On administrera la digitaline, l'huile camphrée pour soutenir le cœur et le système nerveux.

Si le soulagement est incomplet malgré l'évacuation de l'épanchement controlatéral Spengler recommande l'évacuation du gaz, ou à la rigueur celle de l'épanchement du pneumothorax.

L'évacuation du liquide de pneumothorax est franchement indiquée dans le cas, où l'épanchement controlatéral restant modéré entraîne un accroissement rapide de l'épanchement du pneumothorax (Obs. X). Mais c'est alors à *cause des troubles dus à cet épanchement* qu'il faut le ponctionner et non pas à

cause de la présence de la pleurésie exsudative controlatérale.

Dans les formes accompagnées d'une péricardite exsudative, on ponctionnera cette dernière si elle est trop gênante par son abondance.

OBSERVATIONS (1)

I (Obs. personnelle). — Mlle L... Charlotte, âgée de 18 ans, conditionneuse, entrée dans le service de M. le Dr Pissavy, le 29-12-1925. Père alcoolique et tuberculeux. Mère, frères et sœurs bien portants. Comme enfant elle avait la rougeole. Sa maladie actuelle date d'une quinzaine de jours seulement et semble être d'un début assez brusque par des points de côté droits, par de la dyspnée et de la toux. Elle avait en même temps une température de 38°8 et quelques sueurs nocturnes.

A l'entrée on constate une broncho-pneumonie tuberculeuse du sommet droit, se traduisant par les signes physiques suivants : En arrière et à droite : submatité du 1/3 supérieur de l'hémithorax avec un souffle tubaire et quelques râles souscrépitants fins dans la fosse susépineuse. En avant et à droite : submatité de la fosse sousclaviculaire avec des râles souscrépitants en abondance.

Le poumon gauche paraît normal.

(1) B. K. = bacilles de Koch.
P. I. = pression initiale.
P. T. = pression terminale.
O. = Oxygène.
Az. = Azote.
Insuffl. = insufflation.
Tempér. = température.
Pn.-th. = pneumothorax.
Tbc. = tuberculose.

La température est aux environs de 38°. Pouls à 102. Expectoration peu marquée, mais contenant des bacilles de Koch en abondance. Poids à 47 kilos. Etat général assez bon.

La radioscopie du 29-12-1925 montre un champ pulmonaire gauche clair. Opacité marquée du 1/3 supérieur du champ pulmonaire droit, dont le sommet ne s'éclaire pas à la toux.

La radiographie révèle l'existence d'une spélonque de la grosseur d'une noisette au-dessous de la partie moyenne de la clavicule droite. Obscurité du 1/3 supérieur du champ pulmonaire de ce même côté. Rien à noter du côté des autres organes.

On décide d'instituer un pneumothorax artificiel du côté droit.

19-1-1926. — Ire insufflation : P. I. = — 9; O. = 350 c.c.; P. T. = — 3.

21-1-1926. — IIe insuffl. : P. I. = — 6; O. = 100 c. c.; Az. = 325 c. c.; P. T. = 0. La température est encore à grandes oscillations 37°2 le matin, 39°2 le soir. Anorexie. Transpiration. Poids en diminution.

27-1. — IIIe insuffl. : Az = 525 c. c.; P. T. = — 1/2. A la radioscopie on aperçoit un pneumothorax partiel de la base.

2-2, 9-2, 15-2, 24-2, 2-3, — Insufflations régulières avec P. T. = autour de — 1; la malade les supporte très bien. La température se régularise. L'état de la malade s'améliore.

8-3. — La température devient oscillante : 37°8-38°7. L'examen physique ne révèle rien d'anormal. Poumon opposé sain. Insuffl. : Az = 300 c. c.; P. T. = 0.

15-3. — On constate à la radioscopie l'apparition d'un

épanchement dans le pneumothorax. Refoulement du médiastin.

18-3. — Insuffl. : Az = 150 c. c.; P. T. = 0.

23-3. — Poids : 45 kgr. Etat général bon. Tempér. : 37°5-38°5. Pouls à 100. Peu d'appétit. Constipation. A la radioscopie on voit un pneumo-thorax partiel avec un peu de liquide épanché. Hernie médiastinale.

1,13 et 24-4-1926. — Insuffl. régulière : Az = 175 c. c.; P. T. = — 2. A la radioscopie on aperçoit que le niveau du liquide du pneumothorax continue à augmenter refoulant le médiastin, causant un peu de dyspnée à la malade. Tempér. à 37°3-37°4. Pouls à 96.

6-5-1926. — L'examen physique ne montre rien d'anormal. Pas de lésion controlatérale. Insuffl. : Az = 250 c. c.; P. T. = + 1. Extrêmement nombreux B. K. dans les crachats. Tempér. : 37°6-38°3. Pouls à 96. Poids : 44 kgr. 500.

18-5 et 27-5. — Insufflations bien tolérées. Tempér. : 37°2-37°9. Pouls : 92. Poids à 47 kgr. Bon état général. A la radioscopie on voit le pneumothorax partiel avec son épanchement à droite. Pas de lésions visibles à gauche. Médiastin peu refoulé.

5-6-1926. — Insuffl. : Az = 300 c. c.; P. T. = + 4. Tempér. 37°2-38°6. Poids : 47 kgr. 300..

8-6-1926. — Tempér. à 40° pendant toute la journée. Fort point de côté à gauche. Rien anormal à l'examen physique. Pas de dyspnée.

11-6. — Etat général assez bon. Anorexie. Constipation. Tempér. à 37°4-38°4. Pouls à 120. A l'examen physique on découvre un léger souffle tubaire dans la fosse sousépineuse gauche. Rien d'anormal du côté du pneumothorax.

13-6. — Tempér. à 38°2-38°6. Pouls à 120. Pas de dyspnée. A l'examen physique de la base gauche on trouve une submatité avec un souffle tubaire accompagné de nombreux frottements.

16-6. — Tempér. : 38°8-39°7. Pouls à 120. Pas de dyspnée, ni cyanose. Matité franche de la base gauche avec abolition du murmure vésiculaire. Signe du sou. Hydropneumothorax à droite.

19-6. — Etat général assez bon. Tempér. : 38°4. Pouls à 114. Anorexie. Constipation. Expectoration peu abondante. Pas de dyspnée, ni cyanose. A l'examen physique on trouve encore une légère matité de la base gauche, avec diminution du murmure vésiculaire, mais on aperçoit à la limite supérieure de l'épanchement quelques râles souscrépitants fins. Une ponction exploratrice pratiquée par M. Fourès, externe du service, montre un liquide séro-citrin. A l'examen bactériologique on y découvre *la présence* d'extrêmement rares *bacilles de Koch*. Nombreux lymphocytes avec prédominance de polynucléaires. Quelques éosinophiles. Présence de gros mononucléaires et des cellules endothéliales. Pas de microbes d'association.

21-6. — Tous les symptômes vont en s'améliorant. La radioscopie montre l'hydropneumothorax à droite, et une obscurité de la base gauche avec une limite supérieure concave en allant de haut en bas, de dehors en dedans.

28-6. — A l'examen physique on trouve encore un léger souffle tubaire sous l'angle de l'omoplate gauche avec quelques râles crépitants. Tempér. aux environs de 38°. Pouls à 120. La radioscopie montre encore une légère obscurité de la base gauche. Hydropneumothorax à droite.

29-6. — On reprend les insufflations. Az. = 150 c.c. ; P. T. = 0.

6-7. — Insuffl. : Az. = 125 c. c.; P. T. = + 2. Tempér. à 37°6. Pouls à 108. Tousse et crache peu. Etat général assez bon.

12-7. — Tempér. à 37°2-38°4. Pouls à 102. Poids à 45 kgr. On entend encore un léger souffle avec quelques râles crépitants sous l'angle de l'omoplate gauche. Hydropneumothorax à droite. On voit à la radioscopie une légère voile sur la base gauche. Mais l'état de la malade est franchement amélioré.

17-7. — Insuffl. : Az. = 200 c. c.; P. T. = + 2.

29-7. — Insuffl. : Az. = 350 c. c.; P. T. = + 2.

Le souffle persiste encore à la base gauche. On découvre quelques râles souscrépitants au niveau de la languette antérieure du poumon gauche. Hydropneumothorax à droite. Tempér. : 37°6-38°2. Pouls à 96. Poids à 45 kgr. 500. A la radioscopie on voit l'hydropneumothorax invariable à droite et un léger aspect pommelé autour du hile gauche.

11-8. — A l'examen physique on ne trouve rien d'anormal sur le poumon gauche. Hydropneumothorax à droite.

12-8. — Insuffl. : Az. = 200 c. c.; P. T. = + 3. Tempér. aux environs de 38°. Pouls à 106. Poids à 46 kgr. 200.

25-8-1926. — La malade a des vomissements et de la constipation depuis quelques jours. A ce moment elle commence à se plaindre de maux de tête. La température augmente aux environs de 38°5; pouls à 106. Quelques jours plus tard les autres signes d'une méningite apparaissent avec netteté et la malade meurt le 5 septembre 1926.

II (Obs. du service du Dr Pissavy). — M..., 21 ans, manœuvre, qui entre dans le service de 14 novembre 1925 pour la fatigue, pour les troubles intestinaux vagues avec une température de 39°-39°5. Tousse et crache abondamment.

Pas d'antécédents héréditaires. Comme enfant toujours bien portant. Sa maladie actuelle date depuis quatre jours.

A l'entrée on trouve une pneumonie caséeuse de tout le lobe supérieur gauche, qui se traduit par les signes physiques suivants : en arrière, submatité du 2/3 supérieur de l'hémithorax gauche, avec un souffle tubaire dans la fosse sous-épineuse accompagnée de nombreux râles crépitants; en avant, submatité dans la fosse sous-claviculaire avec quelques râles souscrépitants. Le poumon droit paraît normal. La température oscille aux environs de 39°, le pouls est à 130. Expectoration abondante avec nombreux B. K.

La radioscopie du 11-11-1925 : A gauche, sommet très opaque; opacité très marquée de tout le lobe supérieur, surtout dans sa partie moyenne; moins marquée au-dessous de la clavicule (petite tache claire à l'ombre arrondie, peut-être spélonque). Base voilée, s'éclairant à la toux. A droite, sommet légèrement voilé. Quelques ganglions hilaires; base claire. Thorax évasé en bas, à droite. Contours cardiaques peu visibles. Foie irrégulier, augmenté de volume. La radiographie confirme l'examen radioscopique.

L'état général mauvais du malade est à noter. Il nous oblige à le soutenir constamment par les injections d'huile camphrée, d'adrénaline, etc.

Comme on ne constate aucun progrès après six semaines d'observation en repos complet et au contraire on voit

nettement la lésion se localiser à gauche et l'état du malade se stabiliser, on crée un pneumothorax artificiel du côté gauche.

20-12-1925. — Ire insufflation : O. = 400 c. c.; P. T. = 0.

22-12-1925. — IIe insuffl. : O. = 100 c. c.; Az. = 225 c.c.; P. T. = + 2.

27-12. — IIIe insuffl. : Az. = 500 c. c.; P. T. = + 3. Le malade va bien et c'est à la première fois qu'il peut se lever pour le peser. Son poids est de 47 kgr. 500. La température est oscillante entre 37°5 le matin et 39° le soir. La radioscopie montre l'opacité du lobe supérieur gauche avec une poche d'air susdiaphragmatique. Poumon droit normal.

2-1-1926. — Insuffl. : Az. = 475 c. c.; P. T. = + 5. Dans les jours suivants on voit la température se stabiliser aux environs de 38° et l'état général s'améliorer. La toux et l'expectoration diminuent. L'examen du crachat décèle encore de nombreux B. K.

3-2-1926. — On a entretenu régulièrement le Pn.-th. par des insufflations hebdomadaires. En ce moment on constate une légère irrégularité thermique : 37°6-38°6; un léger essoufflement et à la radioscopie on découvre un épanchement dans la cavité du pneumothorax, qui comble juste le sinus costodiaphragmatique. On voit le sommet gauche adhérant sur une large surface et la compression se faire à la faveur du lobe inférieur surtout.

7-2. — Insuffl. : Az. = 225 c. c.; P. T. = + 5. Tempér. 38°-38°8. Pouls à 130. Poids à 48 kgr. 200.

18-2. — Insuffl. : Az. = 100 c. c.; P. T. = + 3 1/2. Tempér. : 38°1-39°1. Pouls à 130. Tousse et crache beaucoup (nombreux B. K.). Souffle cavitaire sous-claviculaire gauche

avec de nombreux râles sous-crépitants. Quelques jours plus tard on voit la température encore une fois revenir et se stabiliser autour de 38°.

1-3. — Insuffl. : Az. = 100 c. c.; P. T. = + 4. La radioscopie montre un Pn.-th. partiel avec niveau de liquide en augmentation. Tempér. : 37°6-38°4. Pouls à 108.

11-3. — Insuffl. : Az. = 100 c. c.; P. T. = + 4. Les jours suivants l'amélioration va en s'accentuant. La température oscille entre 37°1-37°7. Pouls à 96. Le poids à 49 kgr. 500. Toux et expectoration diminuées.

20-3. — Le malade ressent quelques malaises, anorexie, tousse davantage. Tempér. : 38°5.

21-3. — Tempér. : 38° le matin, 40°1 le soir. La radioscopie pratiquée ne montre aucun changement de l'image antérieurement obtenue. Rien d'anormal à l'examen physique.

25-3. — Insuffl. : Az. = 125 c. c.; P. T. = + 3. La température est toujours élevée autour de 38°2-39°1. Etat général médiocre. Anorexie. Toux pénible, avec points de côté droits.

26-3. — On trouve à l'examen physique des poumons la complication qui se faisait pressentir il y a déjà quelques jours. A gauche l'hydropneumothorax reste invariable, alors qu'on trouve à droite et en arrière : une submatité de la base, sur laquelle l'auscultation révèle quelques frottements pleuraux avec une légère diminution de la respiration. La tempér. est à 38°5-39°8. Le pouls à 120. Pas de troubles fonctionnels.

29-3. — Etat général peu inquiétant. Notre malade a une légère dyspnée, pas de cyanose. Tempér. aux environs de 38°. Pouls à 120. Toux pénible. Anorexie. Diarrhée. A l'examen

physique on trouve à droite et en arrière une matité en bois qui remonte à l'angle de l'omoplate, avec abolition complète de la respiration; on entend quelques râles fins dans la fosse sous-épineuse; de même en avant et en bas on trouvait une matité avec une abolition de la respiration. A gauche état antérieur.

A la ponction exploratrice on retire de la cavité pleurale droite un liquide séro-citrin, à réaction Rivalta positive. Il contient des lymphocytes mais surtout des polynucléaires. Pas de B. K., ni microbes d'association.

7-4. — Etat général mauvais. Tempér. : 38°6-39°3. Pouls à 120. Pas de dyspnée ni cyanose. Anorexie complète.

15-4. — Tempér. : 38°-40°1. Pouls à 136. Etat général mauvais. A l'examen physique on constate une disparition presque complète de l'épanchement pleural droit, comme séquelle il n'y a qu'une légère diminution de la respiration avec nombreux frottements pleuraux aussi bien en arrière, qu'en avant. Hydropneumothorax à gauche.

17-4. — On reprend les insufflations à gauche. Az. = 200 c. c.; P. T. = + 3. Respiration normale.

21-4. — Etat général grave. Tempér. : 39°3. Pouls à 130. La légère cyanose qu'on constate nous fait penser à soulager le malade. On prend la pression dans le Pn.-th., qu'on trouve à zéro. Alors subitement à peu près une heure après l'intervention, le malade est pris d'une angoisse formidable qui est suivie immédiatement d'une vomique. Le malade rend 400 c. c. d'un pus demi-fluide, jaunâtre.

22-4. — Etat général très mauvais. Tempér. à 39°. Pouls à 140. Légère cyanose. A l'examen physique on note à gauche hydropneumothorax avec gros souffle amphorique au som-

met, qui s'entend aussi bien en avant qu'en arrière. A droite : en arrière, légère submatité de la base, légère diminution de la respiration avec quelques frottements pleuraux. On entend un souffle tubaire au sommet, accompagné de râles sous-crépitants. En avant on entend des râles sous-crépitants au-dessous du mamelon.

23-4-1926. — Décès.

Résultat de l'autopsie. — Poumon droit parsemé de foyers bronchopneumoniques pseudolobaires caséifiés. Plèvre légèrement adhérente à surface irrégulière, parsemée de granulations tuberculeuses.

A gauche : pyopneumothorax; nombreuses adhérences pleurales; toute la partie supérieure du poumon est transformée en une vaste cavité aux parois anfractueuses.

III (Obs. du service du Dr Pissavy). — F... 25 ans, chauffeur, qui entre dans le service le 25 avril 1925 pour la fatigue et pour l'amaigrissement. Il tousse et crache beaucoup; ressent quelques points de côté droits. Tempér. : 38°-38°5. Pas d'antécédents. La maladie actuelle débutait en février 1925 se rattachant à un syndrome grippal avec des douleurs thoraciques et à une asthénie très marquée. Il présentait une petite hémoptysie quelques jours avant son entrée. En ce moment on trouve une tuberculose fibro-caséeuse étendue et subévolutive de deux lobes supérieurs droits. Le poumon gauche paraît normal. La température oscille aux environs de 38°, le pouls est à 102. Expectoration abondante avec rares B. K. Poids 59 kgr. 400. L'état général assez bon. La radiographie révèle l'existence d'une spélonque d'une grosseur de noisette au-dessous de la partie interne de

la clavicule droite. Obscurité du 2/3 supérieur du champ pulmonaire de ce même côté. Rien à noter du côté des autres organes.

19-5-1925. — Ire insufflation : O. = 400 c. c.; P. T. = — 2 1/2.

21-5. — IIe insuffl.; O. = 100 c. c.; Az. = 300 c. c.; P. T. = — 2 1/2.

24-5. — IIIe insuffl. : Az. = 450 c. c.; P. T. = — 1. A la radioscopie on voit un pneumothorax partiel. L'état du malade s'améliore.

30-5, 6-6. — Insufflations bien supportées. Pressions terminales à — 1, — 1 1/2.

11-6. — Le malade se plaint de points de côté gauches. A l'examen physique on trouve son Pn.-th. normal à droite et rien à gauche. Mais la radioscopie décèle une légère opacité scissurale gauche à côté d'un pneumothorax partiel à droite. Tempér. à 37°2-37°8. Pouls à 96.

19-6. — Disparition des points de côté. Anorexie. Toux et expectoration peu abondantes. Tempér. : 37°6-38°6. Pouls à 102. Pas de troubles fonctionnels. A l'examen physique des poumons on trouve : en arrière à gauche, une submatité avec diminution de la respiration et avec des frottements à la base. En arrière à droite, Pn.-th. partiel avec quelques râles sous-crépitants au sommet. En avant rien à noter. La radioscopie montre un Pn.-th. partiel à droite; une obscurité uniforme de la base gauche, dont la limite supérieure a une direction oblique en dedans et en bas.

La ponction exploratrice ramène un liquide séro-citrin, dans lequel on trouve des lymphocytes en abondance, quelques globules rouges, des poly et gros mono-nucléaires. Pas de B. K.

20-6. — Comme l'état du malade ne donne aucune inquiétude et comme il ne présente aucun trouble fonctionnel on insuffle : Az. = 500 c. c.; P. T. = — 1. Très bien supporté.

25-6. — La température qui oscillait jusqu'ici entre 37°7 et 38°8, est redevenue aux environs de 38° avec une oscillation journalière qui ne dépassait pas 5/10 de degré. Pas de dyspnée, ni cyanose. Le malade va bien. L'épanchement commence à se résorber et on trouve quelques frottements pleuraux à la base gauche.

11-7. — La température qui oscillait déjà depuis deux jours, remonte aujourd'hui à 39°2. Pouls à 120. Epanchement gauche en disparition. La radioscopie décèle un peu de liquide dans le Pn.-th. partiel. A gauche l'obscurité de la base commence à disparaître. Insufflation : Az. = 525 c. c.; P. T. = — 1. Les jours suivants la température oscille autour de 39° et on assiste à l'apparition d'un épanchement dans la cavité du pneumothorax sans que le malade ait le moindre trouble fonctionnel.

27-7. — Tempér.: 37°4-37°8. Pouls à 96. Poids à 57 kgr.200. A l'examen physique on trouve en arrière, à gauche : une légère submatité avec une légère diminution de la respiration et quelques frottements pleuraux. A droite : hydropneumothorax. La radioscopie montre encore une légère obscurité de la base gauche.

12-8. — Insuffl. : Az. = 175 c. c.; P. T. = — 4. Depuis on entretient régulièrement le pneumothorax à droite. L'état du malade s'améliore à tel point, qu'il peut reprendre son travail le 7-4-1926.

Il vient nous voir régulièrement pour ses réinsufflations.

Le 9 novembre 1926 il supporte très bien son travail. Se

porte tout à fait bien. Insufflation régulière. Aucune trace de sa pleurésie gauche. Pneumothorax presque total à droite.

IV (Sussdorf). — Femme, 32 ans. Pn.-th. gauche en décembre 1918. Epanchement homolatéral en avril 1919. Le côté droit paraît normal sauf quelques petites ombres hilaires. Le 29-12-1919, forts points de côté à droite; tempér. à 39°. Submatité, diminution de la respiration à droite. Opacité de la base droite à la radioscopie. Le 6-1-1920. Petite ponction évacuatrice à droite : liquide séreux d'abord, hémorragique ensuite quelques lymphocytes et globules rouges. Pas de B. K. Le 15-2-1920. L'épanchement controlateral est complètement résorbé. Poumon droit normal. Poumon gauche ne montre pas de tendance à la réexpansion. Le 20-2-1920, reprise des insufflations, le malade continue à s'améliorer.

V (Lindig). — Femme, 21 ans. Tuberculose ulcérocaséeuse avec caverne à droite. A gauche : tuberculose latente. Laryngite tuberculeuse. Pn.-th. droit le 21-8-1922. Le 2-9-1922, tempér. à 39°. Céphalée. Deux jours plus tard on trouve des frottements péricardiques. Le 8-9 on trouve en arrière, à la base les signes d'une pleurésie. La ponction exploratrice ramène un liquide séro-hémorragique, avec nombreux globules rouges. Le 13-9 et le 16-9, état général bon. Petites insufflations. Le 27-9, reprise des insufflations normales. Le 2-10-1922. La malade quitte le service. Elle va bien.

VI (Stivelman). — Femme, 36 ans. Tbc. ulcéro-caséeuse évolutive avec caverne à droite. Infiltration du lobe sup. gauche. Pn.-th. droit le 19-6-1919. Epanchement dans le

Pn.-th. le 27-7-1919. Epanchement du côté opposé le 15-9-1919. Guérison au bout de trois semaines. Le Pn.-th. n'était pas influencé.

VII (Zemmin). — Homme, 20 ans. Tbc. fibro-caséeuse évolutive du sommet droit. Poumon gauche normal. Pn.-th. partiel droit le 23-6-1919. Epanchement homolatéral le 2-7-1919. Le 23-7 on aperçoit une pleurésie exsudative à gauche. Aucune perturbation de l'état général ne l'a indiquée. C'est à l'examen physique qu'on s'en est aperçu. La radioscopie l'a confirmé. On suspend les insufflations. Le 31-7 l'épanchement commence à se résorber, et le 12-10-1919 tout est le mieux arrangé.

VIII (Hymans, Josselin). — Malade V..., femme, 29 ans, chez laquelle on constate une tuberculose évolutive du poumon gauche avec caverne. Signes cliniques et radiologiques évidents. A l'entrée la malade présente une température très élevée. Inappétence absolue. Toux émétisante, empêchant le repos nocturne. Son état devient insupportable. A la suite de la progression rapide des lésions à gauche, malgré quelques râles ronflants sur le sommet droit, on pratique un *pneumothorax à gauche.* Après quelques insufflations une lésion étendue fait son apparition à droite, qui régresse un petit peu ensuite, mais qui de nouveau reprend son évolution. Malgré cela l'état général s'améliore pour une période assez longue et la malade devient apyrétique durant six mois encore. Plus tard un *épanchement droit* apparaît, qui fait son irruption à la cavité pleurale gauche à la suite d'une toux brusque et pénible. La température remonte et la malade meurt avec

des symptômes d'un pyo-pneumothorax neuf mois après la Ire insufflation.

IX (Als.). — Homme, 23 ans. Tbc. fibrocaséeuse droite. Poumon gauche sain en apparence. Pn-.th. le 13-10-1917. Insufflations très prudentes, pressions modérées. Epanchement homolatéral le 22-3-1918. Le 23-7, époque à laquelle l'épanchement du Pn.-th. est en résorbtion, la température remonte à 39°3, le malade ressent des points de côté gauches, des maux de tête. Le 30-7 on aperçoit des frottements à la base gauche, de la submatité, de la diminution du murmure vésiculaire. Dyspnée et cyanose intense. L'évacuation du liquide du pneumothorax n'apporte pas le soulagement désiré. Etat très inquiétant. Evacuation de l'épanchement controlatéral (2.000 c. c.). Soulagement instantané. L'amélioration se maintient. Reprise des insufflations.

X (De Reynier-Rossel). — Femme, 21 ans. Tbc. fibrocaséeuse gauche. Poumon droit sain. Pn.-th. le 15-10-1919. Le 10-4-1920, épanchement controlatéral. Au cours de son évolution un épanchement très rapidement accru dans le pneumothorax entraîne une dyspnée intense nécessitant une ponction évacuatrice. L'exsudat du « côté sain » s'est résorbé spontanément (en juillet 1920). Entretien du pneumothorax.

XI (De Reynier-Rossel), — Femme, 18 ans. Tbc. fibrocaséeuse du lobe supérieur droit. Poumon gauche paraît normal. Pn.-th. le 30-4-1920. Epanchement controlatéral le 4-7-1920 hémorragique. Etat très grave. Autosérothérapie. Aggravation. Les ponctions évacuatrices amènent un soula-

gement. Le Pn.-th. reste silencieux, pas de trace d'épanchement. On peut reprendre les insufflations le 17-8-1920. Epanchement dans le pneumothorax le 29-10-1920. Plus de trace du liquide à gauche.

XII (Pisoni). — Femme, 35 ans. Tbc. fibro-caséeuse évolutive droite. Infiltration nodulaire du sommet gauche. Pn.-th. le 7-9-1923. Epanchement homolatéral le 22-10-1923. Epanchement controlatéral en mars 1924. A la ponction exploratrice on retire un liquide séro-citrin, à réaction de Rivalta positive; on n'y trouve pas de B. K., mais présence de nombreux lymphocytes. On inocule ce liquide au cobaye, qu'on sacrifie le 50e jour. Il présente une nodule caséeuse au lieu d'inoculation (où on trouve des B. K.), enorgement des ganglions inguinaux et rétropéritonéaux avec nombreuses granulations tuberculeuses dans le foie et dans la rate. Actuellement, depuis plus d'un an déjà que la malade se porte bien.

XIII (Beggiato). — Garçon, 15 ans. Tbc. fibro-caséeuse du poumon droit. Tbc. latente à gauche. Pn.-th. droit en juillet 1924. Epanchement controlatéral en octobre 1924. On suspend les insufflations et on constate la résorbtion de l'épanchement après quelques ponctions évacuatrices.

XIV (Verdina). — Homme, 25 ans. Tbc. fibro-caséeuse extensive du lobe supérieur et moyen droit. A gauche rien de pathologique. Pn.-th. le 14-7-1922, total. Epanchement controlatéral en novembre 1922. Péricardite exsudative en même temps. Thoracocentèse de 1.500 c. c. et une semaine plus tard 1.300 c. c. Liquide sérocitrin, contenant 11 %

d'albumine. Le 28 décembre 1922, le malade va bien. Reprise des insufflations sans aucune difficulté.

XV (Pisoni). — Homme, 32 ans. Lésion tuberculeuse du poumon droit. Infiltration du sommet gauche. Pn.-th. droit en janvier 1920. Epanchement controlatéral le 12-2-1921. Cyanose, dyspnée, tachycardie. On retire 250 c. c. d'azote de la cavité pleurale droite. Trois semaines plus tard on évacue 150 c. c. de liquide à gauche. Remplissage du Pn.-th. Le 18 mars apparition du liquide dans la cavité du Pn.-th. A gauche épanchement presque résorbé. Abandon du pneumothorax à cause des lésions à gauche.

XVI (Pisoni). — Femme, 20 ans. Pneumothorax le 17-4-1919, pour infiltration grave du lobe supérieur droit. Epanchement presque purulent dans la cavité du Pn.-th. En novembre 1921, apparition des râles dans la fosse sus-épineuse gauche. Le 19 juillet 1922, pleurésie sèche puis exsudative à gauche. L'extension des lésions à gauche fait abandonner le Pn.-th.

XVII (Pisoni). — Femme, 21 ans. Pneumothorax artificiel en août 1922 pour lésions tuberculeuses cavitaires du lobe supérieur gauche. Epanchement homolatéral en septembre 1922. En novembre pleurésie sèche à droite, puis formation d'un épanchement. Après la résorbtion du liquide on constate des lésions étendues dans le poumon sous-jacent. Abandon du pneumothorax. Le malade quitte le sanatorium dans un état grave.

XVIII (Malan). — Homme, 30 ans, chauffeur, atteint d'une bronchopneumonie tuberculeuse du sommet droit.

Pn.-th. en avril 1922. Tout va bien jusqu'au mois de juillet 1922; la température tombe, l'expectoration disparaît. A la fin de ce mois une pleurésie « à gros fracas » fait son apparition du côté opposé. On est forcé d'extraire du gaz du pneumothorax, pour diminuer la dyspnée. La ponction exploratrice pratiquée le 6 août ramène un liquide nettement hémorragique (nombreux globules rouges et lymphocytes à l'ex. microsc.). Tempér. à 39°-39°5.

Le 10 août on aperçoit une succussion dans le pneumothorax. Liquide séro-citrin. Le 15 août on observe une réduction de la poche d'air du pneumothorax, on pratique une petite insufflation d'azote. La température remonte à 39°5. La dyspnée augmente et on est forcé d'enlever 500 c. c. de liquide à droite. Le 8 septembre 1922 on évacue 850 c. c. de liquide à gauche. Résorption de l'épanchement controlatéral mais l'évolution de la lésion pulmonaire ne s'arrête pas et le malade meurt le 12 octobre 1922.

XIX (Fishberg). — Femme, 26 ans. Tbc. pulmonaire droite. Pn.-th. le 12-2-1919. Epanchement homolatéral en mai 1919. Epanchement controlatéral en juin 1919. On y retire 200 c. c. de liquide. On pratique l'autosérothérapie et on constate la résorption de l'exsudat. On observe en même temps la disparition du liquide du pneumothorax. On ne reprend pas les insufflations, car l'état du malade est satisfaisant et il sort très amélioré.

XX (Dumarest-Brette). — Femme, Tbc. fibro-caséeuse du sommet gauche. Lésions discrètes du sommet droit. Pn.-th. le 12 mai 1920 total. Epanchement homolatéral en juin

1920. Epanchement controlatéral en avril 1921. Résultat immédiat très bon. Pn.-th. entretenu en 1922.

XXI (M. Bezançon). — Femme. Tbc. fibro-caséeuse du poumon gauche. Pn.-th. le 14-4-1924. Epanchement controlatéral le 29-4-1924. Mort subite par inhibition pleurale au cours d'une insufflation. A l'autopsie on trouve des granulations tuberculeuses sur la plèvre droite. Pas de lésions visibles du poumon sous-jacent.

XXII (Dumarest). — Homme. Tbc. fibro-caséeuse à gauche. Sommet droit suspect. Pneumothorax le 6-3-1925. Epanchement controlatéral le 15-5-1925 hémorragique. Epanchement homolatéral le 19-8-1925. Evolution favorable.

XXIII (Dumarest). — Homme. Pneumonie caséeuse. Pn.-th. le 15-4-1925. Epanchement homolatéral le 30-6-1925. Epanchement controlatéral en septembre 1925. Evolution favorable.

XXIV (Brette). — Homme. Tbc. fibro-caséeuse et pleurésie récidivante à grand épanchement, à droite. Pn.-th. le 8-7-1924. Epanchement controlatéral le 15-9-1924. Evolution favorable.

XXV (Capuani). — Homme, 25 ans. Pleurésie exsudative gauche en 1918. Broncho-pneumonie caséeuse du lobe inférieur gauche en 1923, avec forte réaction générale. L'examen radiographique met en évidence la lésion bronchopneumonique caséeuse gauche et une ombre de l'épaississement pleural circonscrit de la base droite. On constitue difficile-

ment le pneumothorax et parmi de vives douleurs. Après quatorze insufflations on réussit à diminuer l'excursion respiratoire de la base gauche. Le poumon droit présente un fort degré de l'emphysème vicariant, manifesté par la respiration caractéristique, par l'abaissement du bord inférieur antérolatéral. Cliniquement pas d'amélioration nette. La quinzième insufflation est plus copieuse comme d'habitude (550 c. c.) et on a établi une pression de 25 cm. en espérant obtenir une compression pulmonaire plus efficace. Mais au bout de quelques heures le malade accuse des fortes douleurs à la base droite, en arrière. La fièvre monte au 39° et au bout de quelques jours un épanchement se forme à droite. On évacue le gaz du pneumothorax. Les douleurs disparaissent. On abandonne le Pn.-th.

XXVI (Capuani). — Homme, 39 ans. Tbc. du sommet droit, avec caverne. Poumon gauche paraît normal. Le malade accuse de temps en temps une douleur au niveau de la languette cardiaque du poumon, douleur qui s'accentue en inspiration profonde. Il faut supposer qu'il s'agit d'une bride pleuropéricardique. La constitution du pneumothorax à droite réussit facilement. La caverne ne s'efface pas. Donc on augmente la pression du gaz intra-pleural. La douleur de la région cardiaque augmente et après une nouvelle insufflation le 9-6-1924 de 500 c. c. d'azote à la pression terminale de + 22 cm., la douleur devient très vive, la fièvre monte et on constate au bout de quelques jours l'épanchement à la base gauche. On diminue la pression du Pn.-th. et on pratique une thoracocentèse de 1.000 c. c. à gauche. L'épanchement se résorbe au bout d'un mois et on reprend les insufflations.

XXVII (Obs. du service du Dr Pissavy). — Mlle L..., âgée de 17 ans. Tuberculose fibro-caséeuse subévolutive du sommet gauche. Pneumothorax le 2-2-1926 total. Le 29 mars 1926 on note un refoulement du médiastin. Le 10-7- 1926, le poumon ayant tendance à revenir à la paroi on est obligé d'augmenter la pression intrapleurale (P. T. = + 5 contre une pression habituelle de + 1). Le 18-7-1926, l'examen radioscopique révèle un épanchement dans la cavité du pneumothorax et on observe en même temps, occupant le 1/3 interne et moyen du champ pulmonaire droit, se confondant à gauche avec l'opacité médiastinale, une image d'épanchement à limite supérieure horizontale, mobile, qui est surmonté d'une zone transparente au niveau de la moitié supérieure du sternum.

Cette image hydroaérique, qui traduit l'existence d'une *hernie médiastinale* antérieure persiste jusqu'à la sortie de la malade le 12-8-1926.

CONCLUSIONS

1° La pleurésie exsudative controlatérale est une complication relativement rare au cours du pneumothorax artificiel. Elle ne se rencontre que dans 1,11 % des cas. Elle survient presque toujours chez les malades déjà porteurs d'un épanchement dans leur pneumothorax;

2° Nous pouvons admettre son étiologie tuberculeuse et son identité avec une pleurésie banale séro-fibrineuse.

C'est une complication indépendante du pneumothorax, mais on a signalé des cas, où on pouvait incriminer une insufflation trop brusque comme cause occasionnelle;

3° Son diagnostic ne comporte pas de difficulté; mais il ne faut pas la confondre avec un épanchement constitué dans une grande hernie médiastinale (faux épanchement controlatéral de Mayer);

4° L'apparition de cette complication peut-être inquiétante en raison des signes fonctionnels (dyspnée, cyanose), qui l'accompagnent;

5° Son évolution est celle des pleurésies banales. La résorption se fait assez vite. Elle ne récidive pas, sa transformation purulente n'a pas été non plus signalée;

6° Son pronostic dépend surtout de l'état du poumon sous-jacent : dans la majorité des cas il est bon. Mais nous avons pu relever que dans 20,0 % des cas

elle évolue avec des lésions du poumon sous-jacent cliniquement appréciables (une fois contrôlé par nous à l'autopsie) et son pronostic est alors tout à fait défavorable;

7° Cette complication n'a pas d'influence fâcheuse sur le pneumothorax lui-même; et l'épanchement du pneumothorax reste le plus souvent stationnaire;

8°La conduite à tenir en présence des pleurésies exsudatives controlatérales est variable suivant les cas :

a) Dans les cas légers on peut continuer à entretenir le pneumothorax par de petites insufflations avec une pression terminale autour de zéro.

b) Dans les cas graves (dyspnée, cyanose très marquée) on suspendra les insufflations durant la phase aiguë de la maladie et à la rigueur on procédera aussi à une évacuation de gaz pour ramener la pression du pneumothorax aux environs de — 1 ou $\pm$ 0.

Si l'épanchement controlatéral est trop gênant on pratiquera son évacuation.

On n'oubliera pas les médications symptomatiques comme traitement adjuvant.

Mais dans tous les cas, il faut surveiller attentivement le pneumothorax, car l'apparition d'une pleurésie exsudative controlatérale ne doit nullement interrompre son action thérapeutique.

Vu, le Doyen,
ROGER.

Vu, le Président,
F. BEZANÇON.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE.

BIBLIOGRAPHIE

Als E. — Pneumothorax artificialis with pleuritis exudativa of the opposite side. Hosp.-Fid., Kobenh, 1919. In *Zeitschr. f. Tub.*, t. XXXI, 1920, S. 333.

Bandelier u. Roepke. — Die Klinik der Tuberkulose, 1920.

Basch. — Ein Fall von kontralateraler Pleuritis sicca bei einem spontanpneumothorax mit exsudat auf der kranken Seite. *Deutsche Med. Wochenschr.*, n° 16, 1923, S. 508.

Beggiato U. — Pneumotorace artificiale e pleurite controlaterale. *Tubercolosi*, t. XVII, 1925.

Bernard L., Baron, Valtis. — Sur les variations des anticorps tuberculeux dans le sérum des malades traités par le pneumoth. artif. *Rev. de Tuberculose*, 1922.

Bernard L. et Baron. — Les Pleurésies du pneumothorax artificiel. *Presse Méd.*, 1924, n° 99.

Bertier. — Le pneumothorax artif. In *Traité de Path. Méd. et de Therap. appliquée*, t. XVII.

Bezançon F. et Chevalley. — Asphyxie tuberculeuse progressive par symphyse pleurale. *Rev. de la Tuberc.*, 1923, p. 185.

Brauer, Blumenfeld. — Handbuch der Tuberkulose, 1919, t. III, S. 227.

Brauer-Spengler — Observations sur le pneumoth. artif. *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, t. XIX, 1911.

Burnand. — Comment se comporte le poumon « opposé » dans

le traitement de la tuberculose pulm. par le pneumoth. artif. ? *Presse Méd.*, n° 74, 1913.

Capuani G. — Della patogenesi della pleurite controlaterale nel pneumotorace terapeutico. *Tubercolosi*, vol. XVII fasc. 1, p. 13. Roma, 1925.

Courcoux. — La tuberculose pleurale. In *Traité de Path. Méd. et de Ther. appl.*, Paris, 1921, t. XVIII.

De Reynier et Rossel. — Pleurésie exsudative du « côté sain » chez deux malades traités par le pneumoth. artif. *Rev. Méd. Suisse Rom.*, 1921, n° 3, p. 169.

Dumarest et Brette. — La pratique du pneumoth. thérap. 2e éd., 1923, p. 121.

— Hernie du médiastin au cours du pneumoth. thérap. *Rev. de la Tuberc.*, 1924, p. 321.

Fishberg M. — A case of artificial pneumoth. complicated by hydropneumoth. and pleurisy with effusion in the untreated side. Americ. *Rev. of Tuberc.*, n° 9, 1920, p. 649.

Forlanini cité par Stivelman (voir n° 42).

— cité par Burnand.

Huguet M. — Des épanchements controlatéraux au cours du pneumothorax artif. et après la toracoplastie. *Thèse, Paris*, 1926.

Hymans, Josselin, Schut. — Einige Erfahrûngen mit kûnstlichem Pneumothorax. *Beitr. z. Klin. d. Tub.*, t. XXVI, 1913, S. 56.

Labbé M. — Pleurésies. In *Nouveau Traité de Méd. et de Thér.*, t. XXX, p. 1.

Lindig. — Pneumoth. artif., Pericarditis externa, Pleuritis exsudativa der Gegenseite. *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, t. LVI, 1923, S. 293.

Malan G. — Pleuriti da pneumotorace terapeutico. Tesi di libera docenza. Torino, 1923, p. 132. In *Ospedale Maggiore*, nº 1, 1924.

Matson R.-W., Matson R.-C. and Bisaillon. — Endresults of artif. Pneumoth. *Amer. Rev. of Tub.*, vol. IX, nº 4, 1924.

Mayer A. — Experiment. u. Klin. Mitteilûngen ueber die nach Pneumothorax Operationen aûftretenden Pleuraerguesse. *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, t. XIXX, 1914.

Neuer Irma. — Klinische Beobachtûngen an Tuberkulosen mit kuenstlichem Pneumoth. *Beitr. z. Klin. d. Tub.*, t. L., 1922. S. 354.

Olbrechts. — Hernie médiastinale au cours du pneumoth. artif. *Scalpel* Yg. 8., nº 15. 1925, S. 347.

Peters. — Artificial pneumoth. complicated by hydropneumoth. and pleurisy with effusion on the untreated side : report of two cases. *Journ. of the Americ. med. assoc. Chicago*, 1922.79. p. 1607.

Peters A. — Contralat. exud. pleuritis complicating artif. pneumoth. et raport of three cases. *Americ. Rev. of. Tub.* t. X., vol. V, janv. 1925, p. 583

Pisoni E. — Sulla pleurite essudativa dal lato opposto al pneu motorace artificiale. *Ospedale Maggiore*, nº 1, 1924.

— Contributo alla casistica ed allo studio della pleurite essudativa controlaterale al pneumotorace artif. Estratto dalla *Tubercolosi*, vol. XVII, fasc. 7, 1925., Roma, p. 241.

Pissavy Al. — Formes cliniques de la tuberculose du poumon et de la plèvre. Doin, 1921.

Pissavy Al., Bréger et Chabrun. — *Soc. Méd. des Hôp.*, 1924 p. 566.

Pissavy Al. — Les Pleurésies du Pneumoth. artif. *Presse Méd.*, 1925, n° 25.

Pissavy J. — Les Pleurésies sérofibrineuses du Pneumoth. artif. *Th. Paris*, 1926.

Rossel. — La pleurésie sérofibrineuse, complication du pneumothorax artif. chez les tuberculeux. *Thèse de Lausanne*, 5e série 1922. Leysin, p. 193 et In *Zentralblatt fuer Tuberkulose*, t. XXII, p. 600.

Russo F. — Sopra due casi di « pleurite exsudativa controlaterale nel corso del pneumotorace terapeutico. *Tubercolosi.*, vol. 16, n° 10, Roma, 1924.

Sauerbruch. — Chirurgie der Brustorgane, 1921, t. I.

Saugman et Hansen. — Observ. clin. sur le traitement de la tuberc. pulm. par le pneumoth. artif. *Beiträge z. Klinik der Tuberkulose*, t. XV, 1910.

Sergent Em. — Nouvelles études cliniques et radiologiques sur la tuberculose, 1926.

Spengler. — Traitement des épanchem. pleuraux d'origine tuberculeuse. *Beitr. z. Klin. d. Tub.*, t. L, 1922, p. 345.

Stivelman B.-P. — Therapeutic pneumothorax complicated by hydropneumoth. and pleurisy, with effusion on the untreated side. Report of a case. *Americ. journ. of the med. sciences.*, t. CLXII, 1921, n° 2.

Sussdorf. — Pneumothorax artif. und Pleuritis exsudativa der Gegenseite. *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, t. XLV, 1920, S. 298.

Verdina C. — Su di un caso di pleurite dal lato sano con pericardite nel corso di un pneumotorace terapeutico. *Policlino.* Sez. prat. fasc., 21., 1924.

Winkler. — Zwei bemerkenswerte Komplikationen bei kuen-

stlichem Pneumoth. *Zeitschr. f. Tuberk.* Bd. 36, 1922.

Zemmin H. — Ein Fall von pleuritischem exsudat auf der gesunden Lungenseite bei Behandlung der kranken mit kunstlichen pneumoth. *Beitr. z. Klin. d. Tuberk.*, t. XLVII, 1921, S. 169.